

“Cyber Security in the Age of AI”

일자_ 2025년 6월 19일(목) 13:40~16:05

장소_ 제주 신화월드 랜딩관 컨벤션센터 G층 한라룸B

프로그램

좌장: 정제민 상무(KT)

시간	주제	발표자
13:40~13:50	AI 시대에서의 미래네트워크 보안기술의 발전 방향 (intro)	정제민 상무 (KT)
13:50~14:15	6G통신 장비에서의 네트워크 보안 최신 기술 소개	김수경 상무 (Nokia)
14:15~14:40	이동통신 코어망의 암호화(HSM) 및 통신 암호화 기술 사례	이정우 상무 (이루온)
14:40~14:50	Break	
14:50~15:15	UBA를 위한 AI 보안 솔루션 최신 트렌드	조남용 상무 (Cisco)
15:15~15:40	클라우드 보안기술 및 적용 사례	김수영 상무 (Fortinet)
15:40~16:05	DDoS 공격 최신 트렌드	윤명근 교수 (국민대)

강연 소개



AI 시대에서의 미래네트워크 보안기술의 발전 방향

정제민 상무보

KT 미래네트워크연구소 네트워크AI연구담당

- 2015~현재 5G Core, MEC, 네트워크AI 기술 개발
- 2007~2014 스마트그리드 기술 개발, 기술전략팀장
- 1996~2007 3G, WiFi, WiBro 기술 및 서비스 개발
- 1996 KT 무선통신연구소 입사

사회와 산업 전반에 유무선 네트워크 서비스가 보편화되고, 플랫폼과 IT 기술이 고도화됨에 따라 미래 네트워크 환경에서의 보안 위협이 더욱 증가될 것으로 전망하고 있다. 특히, 생성형 AI를 비롯한 인공지능 기술과 Cloud 서비스 이용 환경이 늘어남에 따라, 기존과는 다른 새로운 공격 유형들의 등장으로 사회적 리스크가 높아지는데 대한 우려도 커지고 있다. 이번 KT 특별세션에서는 “Cyber Security in the Age of AI”라는 주제로 업계, 학계의 저명한 연사들의 발표를 통해 가까운 미래 등장할 수 있는 보안 위협들에 어떻게 대응해야 할지 알아본다.



6G통신 장비에서의 네트워크 보안 최신 기술 소개

김수경 상무

Nokia

- Lucent Bell Labs 연구원
- Alcatel-Lucent 무선사업부 부장
- 노키아 Cloud Networks Service 상무
- 6G 포럼 네트워크기술 WG
- GSMA DXAF AI summit panelist
- 2024 MEC 포럼 컨퍼런스 주제발표

생성형 AI의 급부상은 통신 산업 전반에 걸쳐 새로운 위협 요소이자 기회 요인으로 작용하고 있으며, 사이버 공격과 방어 양 측면에서 복합적인 도전 과제를 제기하고 있습니다. 본 발표에서는 글로벌 주요 통신사업자들이 최근 직면한 보안 위협 사례를 분석하고, 고도화되는 위협 환경에 대응하기 위해 도입되고 있는 첨단 네트워크 보안 기술들을 조망합니다. 아울러, 6G 시대의 통신 아키텍처 진화에 발맞춘 네트워크 보안 전략의 방향성과 이에 대한 업계의 준비 현황을 종합적으로 소개합니다.



이동통신 코어망의 암호화(HSM) 및 통신 암호화 기술 사례

이정우 상무/통신연구소장

이루온

- 1997 서울대학교 제어계측공학과 대학원 졸업
- 1997~2003 LG전자기술원
- 2003~2005 (주)패킷웨이
- 2005~ (주)이루온

이동통신 코어망은 폐쇄망으로 운영되어 보안에 대해서 안전하다고 판단하였으나, 최근 여러 통신사들의 해킹으로 인한 주요 가입자 정보 유출 사고가 발생하고 있다. 본 발표에서는 기존 이동 통신망의 취약한 보안 문제점들을 개선하는 사례를 통하여 보안을 강화하는 기술과 그 적용 방안을 살펴본다.



UBA를 위한 AI 보안 솔루션 최신 트렌드

조남용 상무

Cisco Korea

- 2002 중앙대학교 컴퓨터공학과 대학원 졸업
- 2002~2005 펌스텍
- 2005~2007 이니텍
- 2007~2025 RSA Security Korea
- 2025~ Splunk BU, Cisco Korea

이 세션에서는 AI를 통해 실시간으로 이상행위를 인식하여 고도화된 공격을 탐지하고 위협 분석 및 대응 프로세스를 가속화하는 다양한 기술을 설명하며 급변하는 위협환경에서 이에 대응하기 위한 시모델을 빠르게 구현/테스트/적용할 수 있는 데이터 분석 플랫폼을 소개합니다.



클라우드 보안기술 및 적용 사례

김수영 상무

포티넷

- 2024년 뉴욕 주립대 MBA
- 1999년 경상국립대학교 전자공학과 졸업
- 2024~현재 Fortinet Korea System Engineer 상무
- 2020~2024 Paloalto Networks APAC 이사
- 2019~2020 IBM APAC 실장
- 2014~2018 Intel Korea 북아시아 이사

DX시대를 넘어서 이제는 AX시대의 원동력이 되고 있는 클라우드 환경에 대한 위협과 위험에 대한 트렌드를 이야기하고 강력한 보안이 적용된 AI-DC(GPUaaS)를 구축할 수 있는 보안 기술 및 전략을 이야기합니다.



DDoS 공격 최신 트렌드

윤명근 교수

국민대학교

- 2010~현재 국민대학교 인공지능학교 교수/정보통신처장
- 2023~2025 kt스카이라이프 사외이사
- 1998~2010 금융결제원 금융ISAC 과장
- 2004~2008 University of Florida 컴퓨터공학 박사
- 1996~1998 연세대학교 컴퓨터공학 석사

DDoS 공격이 진화하면서 기존 대응 기술이 한계를 보이고 있다. 특히, TLS 1.3과 ECH를 채택하는 사이트가 늘어나면서 암호 패킷을 활용하는 공격 위협이 더욱 커지고 있다. 본 발표에서는 최근 DDoS 공격 트렌드를 소개하고 암호화된 패킷 형태의 공격을 탐지할 수 있는 새로운 기술들을 소개한다.